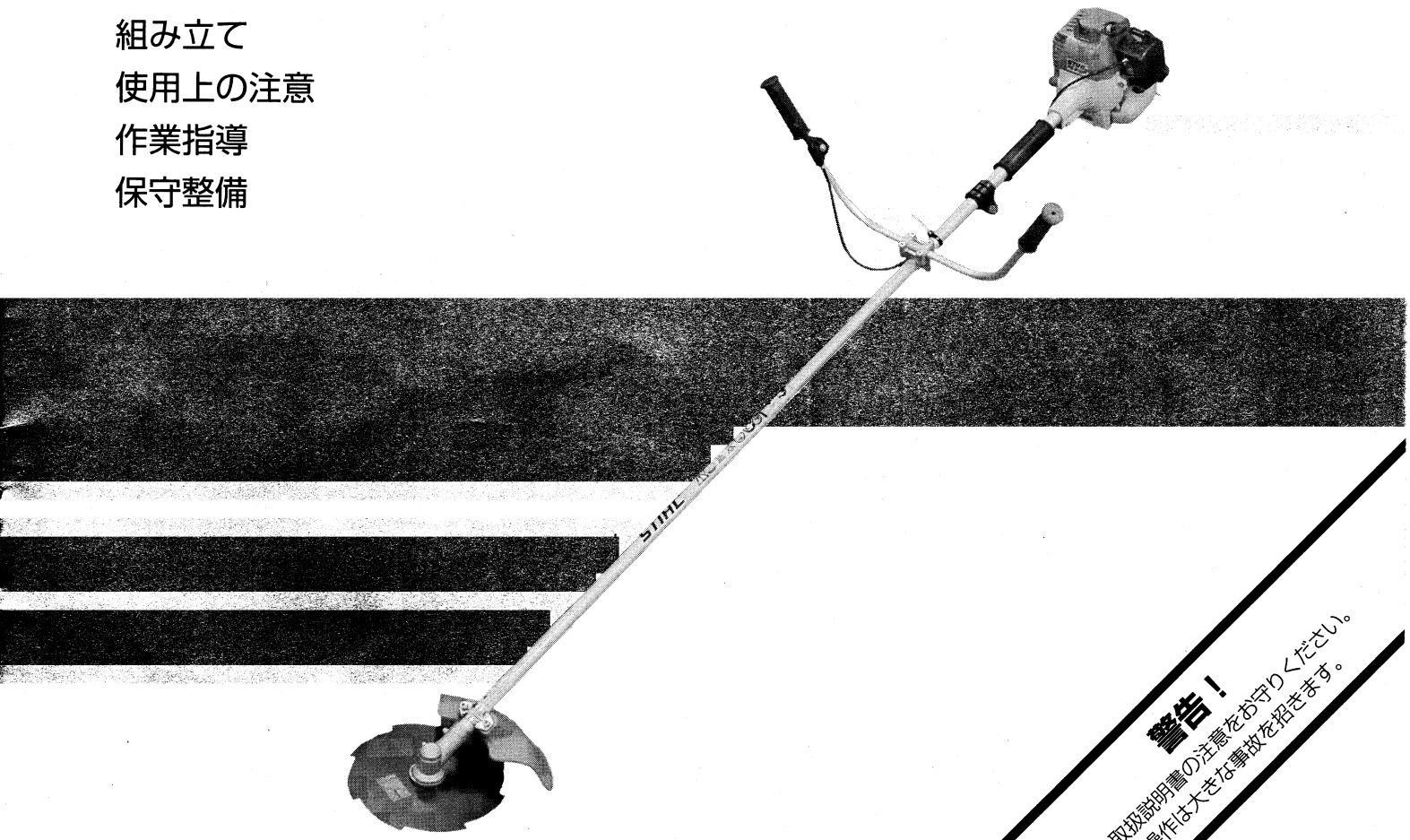
STIHL® FS 2100

取扱説明書

組み立て
使用上の注意
作業指導
保守整備



警告！
必ず取扱説明書の注意をお守りください。
誤った操作は大きな事故を招きます。

目次

はじめに …… 1
安全にご使用いただくために …… 2
警告表示マーク …… 4
各部の名称 …… 5
刈払機の組立 …… 5
肩掛けバンドの使い方 …… 8
運　　転 …… 8
点検と整備 …… 11
故障と対策 …… 13
仕　　様 …… 15

はじめに

●この取扱説明書はスチール刈払機の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ずこの取扱説明書を熟知するまでお読みのうえ，正しくお取扱いいただき，最良の状態でご使用ください。

●お読みになったあとも必ず製品に近接して保存してください。

●製品を取扱説明書なしで貸し借りをしないでください。刈払機を使用する人は必ず取扱説明書を読み，安全を理解してから使用してください。

●製品を貸与または譲渡される場合は，この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。

●この取扱説明書を紛失または損傷された場合は，速やかに当社または当社の特約店・販売店にご注文ください。

●なお，品質・性能向上あるいは安全上，使用部品の変更を行なうことがあります。その際には，本書の内容および写真･イラストなど一部が，本製品と一致しない場合がありますので，ご了承ください。

●ご不明なことやお気付きのことがございましたら，お買上げいただきましたお店，またはお近くの販売店にご相談ください。

●⚠印付きの下記マークは，安全上，特に重要な項目ですので，必ずお守りください。

⚠危険

適切な事前注意を払わなかった場合に，死亡や重大な傷害が生じる危険が極めて大きいことを示します。

⚠警告

適切な事前注意を払わなかった場合に，死亡や重大な傷害が生じる危険が存在することを示します。

⚠注意

安全な取扱いに対する助言，あるいは適切な事前注意を払わなかった場合に，傷害または製品の重大な破損に至る可能性があることを示します。

100814940. 01. 3. 1000. Sh.

安全にご使用いただくために

⚠危険

●ガソリンは極端に発火しやすい燃料です。もし洩れたり，スパークした場合は火事の原因ややけどあるいは刈払機を破損する原因となります。ガソリンを取扱う場合やオイルを混合する場合は特別の注意をしてください。煙草をすったり，その他の火を燃料に近づけてはいけません。

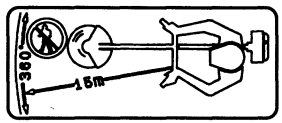
●給油口に火を近づけると火災になるおそれがあります。

●エンジン回転中や，エンジンが熱い間は，絶対に給油をしないでください。燃料などに引火して火災の原因となることがあります。

●燃料パイプが破損していると，燃料もれをおこしますので，必ず点検してください。火災を引き起こすことがあります。

⚠警告

●室内および換気の悪い場所での運転は排気ガスが充満し，人体に有害です。



●刈払機を始動したり，運転する場合，人や動物などは15m以上遠ざけてから一人で操作してください。
思わぬ傷害事故の原因となることがあります。

⚠注意

●刈払機は雑草を刈るために設計・製造されています。枝打ち作業等には使用しないでください。

●健康状態は良好でなければなりません。疲労している時は刈払機を使用しないでください。刈払機作業で疲れた時は休んでください。又視力，機敏さ，判断力をそこなうような精神状態とか薬，アルコールなどの影響を受けている時も刈払機を使用しないでください。

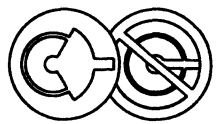
●子供や取扱の指導を受けていない人には使用させないでください。

●使用前は，刈刃またはナイロンカッタ，刃受金具を取外し，砂や土を取り除いてください。機械各部の点検を行ないネジ類の**ゆるみ**や**欠点**がないか，特に**刈刃の締付け**に注意してください。又，刈刃の目立はどうか，損傷はないかを確認し，異常のないことを確認してください。

●作業前に作業場の空缶，針金，小石等の有無を確認し，ある場合は取り除いてください。

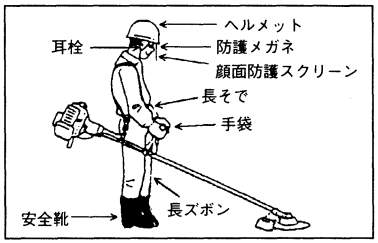
●エンジンを始動する時は周囲に十分注意し，刈刃が**地面に触れない**ようにしてください。

●刈払機はいつも両手でしっかりつかんでください。ハンドルとグリップが湿めっていたり，オイル，グリスがついていたらきれいにしてください。
片手では作業しないでください。



●**飛散防護カバー**なしでは絶対に作業をしないでください。

●作業者は，足場に十分注意し，不安定な体勢はさけ，次頁の図のように十分に安定した姿勢で作業し，**手袋，ヘルメット，顔面防護スクリーン，防護メガネ**及び耳栓を着用してください。



●服装は丈夫で体にきちんと合ったものでしかも自由に動けるものを着用してください。又足を守るために長ズボン，安全靴をはいてください。

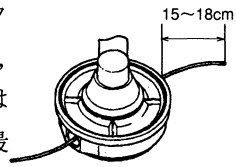
●２人以上で作業する場合は，呼び子(ホイッスル)等で合図の方法をあらかじめ決めて，合図の徹底をしてください。又，人と人の間は15m以上を保ってください。

●刈刃を石や地面にぶつけると，石などが飛ばされて危険ですからぶつけないように作業してください。ぶつけた時は，**すぐ止めて点検**をしてください。

●刈刃部に草等が巻き付いて刈刃が停止した場合は必ずエンジンを停止してから草等を取り除いてください。

●刈刃はいつもよく切れるものを使用し，(刈刃の研ぎ方は11ページの点検と整備の項参照ください。)**割れ，欠け，めくれ，まがり**等がないか確かめてから使用し，異常がある場合は絶対に使用しないでください。

●ナイロンカッタ使用の場合は，コードの長さは15～18cmが最適です。それ以上長くするとエンジンの回転数が低下し，クラッチの早期摩耗の原因となります。



●危険を感じたら直ちにエンジンを停止するか，肩掛けバンドを外す等，刈払機を身体からはなしてください。

●運転中はもとより，停止後もしばらくマフラやエンジン本体は高温ですので，触れないように注意してください。触れるとやけどのおそれがあります。

●刈払機を長時間連続して使用すると振動のために指の血管が痙攣性収縮をおこしたり，指の色が蒼白くなりずきずき痛んだりすることがあります。従って継続的又常用のユーザーは手や指の状態をよく把握し，もし徴候があったら直ちに医師の診断を受けてください。

●一日の作業時間は２時間以内にしてください。疲労が重なると注意力が低下し，事故の原因となります。30～40分作業したら10～20分休憩してください。

国有林では，作業者の健康管理のため次のような基準が設けられています。

作業は連続３日を限度として

１回の連続作業時間	30分　以内
１日の作業時間	２時間以内
１週の作業日数	５日　以内
１月の作業時間	40時間以内

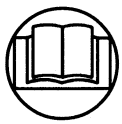
●作業を中断したり移動する時は，必ずエンジンを停止してください。また，持ち運びには刈刃カバーを付けてください。

●どんな場合でも刈払機を勝手に改良しないでください。

警告表示マーク

●出来るだけ説明をわかりやすくするために，刈払機本体や取扱説明書には次の様なマークを使用しています。

特に重要な取扱上の警告事項です。ここに説明された事項については，まちがった取扱いをすると重大な事故や機械の故障の原因になりますので必ず守ってください。

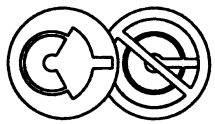


刈払機をご使用になる前に，必ず取扱説明書をよくお読みください。

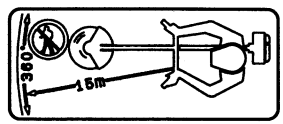
ガソリンを取扱う場合，煙草を吸ったりその他の火を燃料に近づけてはいけません。給油口に火を近づけてはいけません。ガソリンは極端に発火しやすいため，火事の原因ややけどあるいは刈払機を破損する原因となります。

室内および換気の悪い場所での運転は排気ガスが充満し，人体に有害です。

作業時にはヘルメット，顔面防護スクリーン，防護メガネ，耳栓を必ず着用してください。



飛散防護カバーを取外して使用してはいけません。取外すと飛散物が当ってケガをすることがあります。

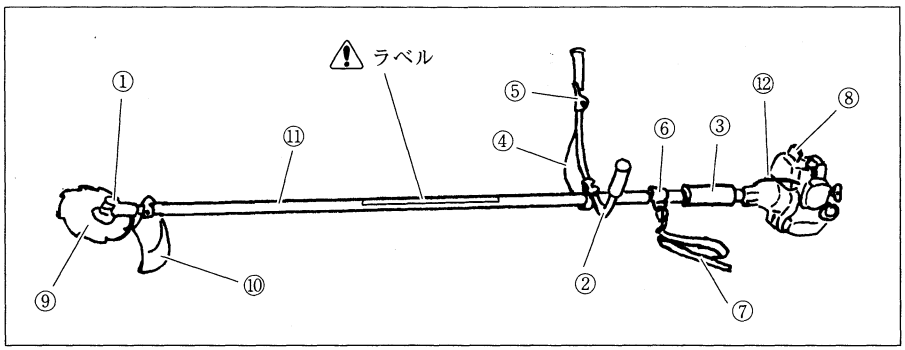


刈払機の作業者から15m以内に作業者以外の人や動物を入れてはいけません。人や動物が入ってきた時は，すぐにエンジンを停止し，刈刃を止めてください。

●警告表示ラベルが汚損したりはがれた場合は，お買い上げの販売店に注文し，新しいラベルに取り替えてください。

●新しいラベルを貼る場合は，汚れを完全にふき取り，乾いた面にして元の位置に貼ってください。

各部の名称

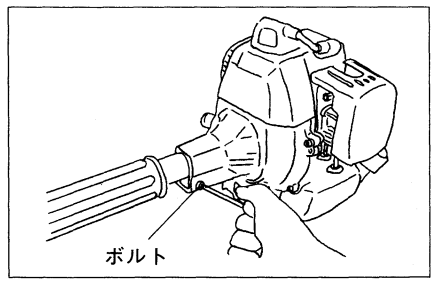


上図のラベルには，安全に作業していただくために，特に重要な項目が書かれておりますので，必ず読んでおまもりください。

① ギヤケース
② 両手ハンドル
③ グリップ
④ スロットルワイヤ
⑤ スロットルレバー
⑥ ハンガー
⑦ 肩掛バンド
⑧ エンジン
⑨ 刈　　刃
⑩ 飛散防護カバー
⑪ メインパイプ
⑫ ストップスイッチ

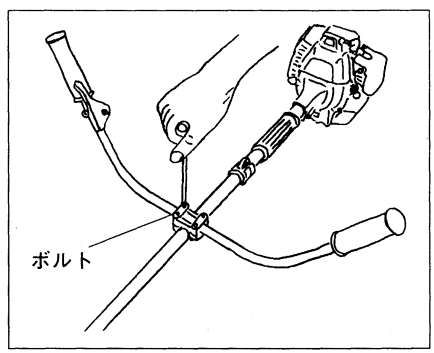
刈払機の組立

エンジンの取付け



●図のように，エンジン本体にメインパイプを十分奥まで確実にはめ込み，抜け止めネジ及びボルトをしっかり締付けてください。

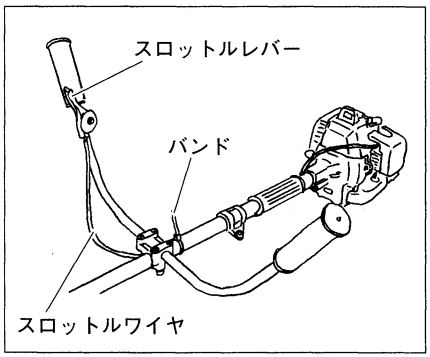
ハンドルの取付け



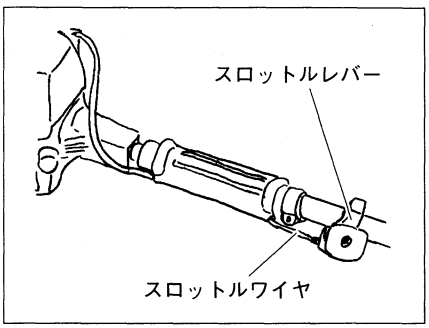
●図のように，ハンドルを４本のボルトでしっかり締付けてください。

スロットルワイヤの取付け

バイクハンドル

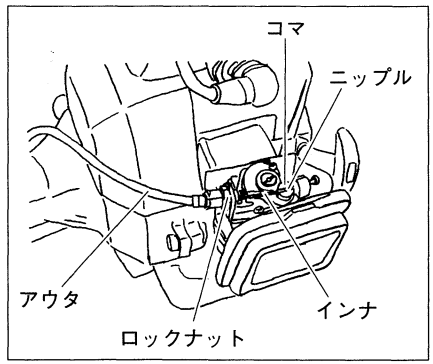


2グリップ



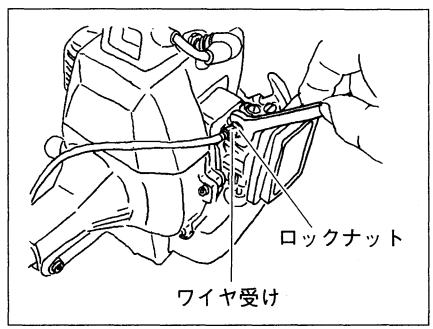
●スロットルレバーを図の位置に取付け，スロットルワイヤをスロットルレバーに取付けてください。

スロットルワイヤの調整



●キャブレタ側のスロットルワイヤの固定はキャブレタのワイヤ受けにスロットルワイヤのインナを通しアウタを差込んでください。

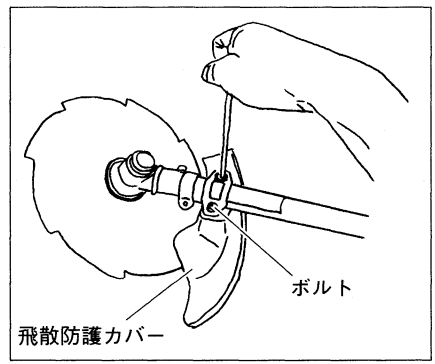
●キャブレタのコマにインナワイヤのニップルを取付けてください。



●ワイヤの遊びが1～2㎜になるように調整し，ロックナットで固定してください。

遊びがないとスロットルレバーを戻した時に，アイドリング回転になりませんので注意してください。

飛散防護カバーの取付け



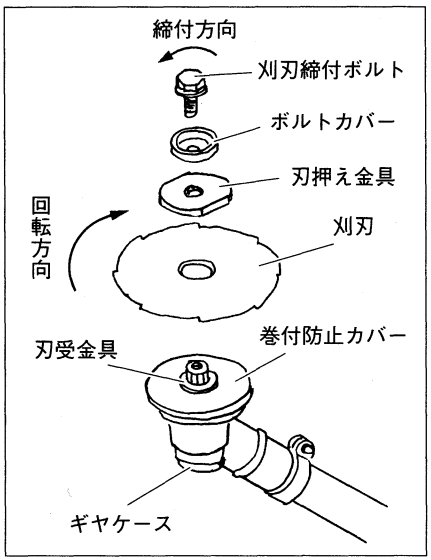
●飛散防護カバーを指定位置にボルトでしっかり締付けてください。

⚠注　意

事故防止の為，飛散防護カバーは必ず取付けて作業してください。

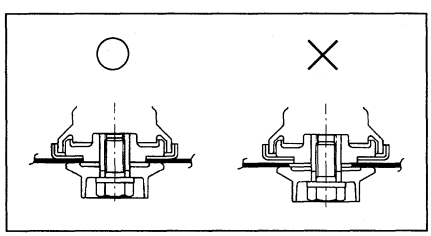
刈刃の取付け

1）刈刃の取付け順序



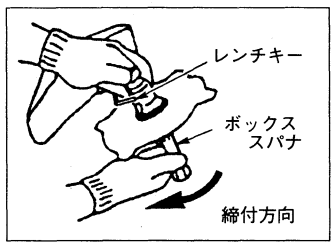
●刈刃は，図の順序に取付けてください。

●刈刃は左回転です。



●取付け順序をまちがえたり，また刈刃の取付穴が正確に刃受金具の凸部に入っていないと，刈刃が外れる場合がありますから十分注意してください。

2）刈刃の締付け方



●ボルトは「**左ネジ**」です。

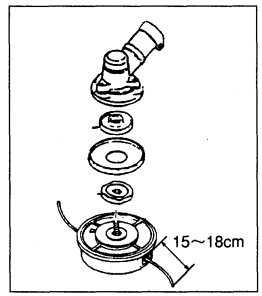
●図のように回り止め (レンチキー等) を差込み，**時計の回転と反対方向**に付属のボックススパナでしっかり締付けてください。

⚠注　意

●刈刃の取付け，取外しは手袋をつけて作業してください。

●刈刃の締付は付属のボックススパナ以外で締付けないでください。

3）ナイロンカッタの取付け



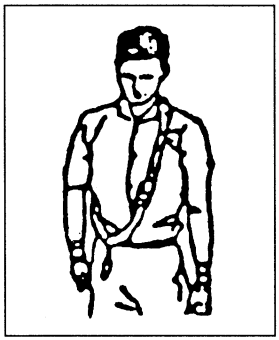
●鋼製刈刃の代わりにナイロンカッタを右図のように取付けてください。

●使用しないボルトは紛失しないよう保管してください。

⚠注　意

コードの長さは15~18 cmが最適です。それ以上長くするとエンジンの回転数が低下し，クラッチの早期摩耗の原因となります。

肩掛けバンドの使い方



●肩掛けバンドは，図のように掛けてください。
●バンドについているフックをメインパイプのハンガーに掛けて作業してください。

運　転

燃料の給油

●燃料は普通の自動車用レギュラーガソリンに２サイクル専用オイルを混合した混合油を使用します。

混合比（容積比）

スチール純正50:1 2サイクルエンジンオイル
……オイル１：ガソリン50
スチール純正25:1 2サイクルエンジンオイル
……オイル１：ガソリン25
その他の良質ＴＣ級2サイクルエンジンオイル
……オイル１：ガソリン25

●燃料タンクに燃料を８分目まで入れてください。

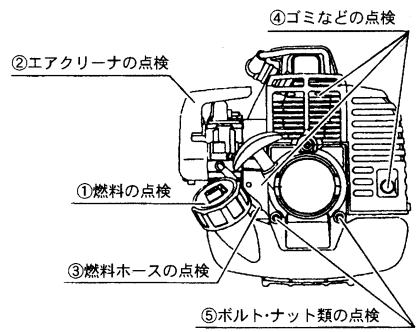
⚠危　険

●ガソリンは火気に充分注意をして取扱いください。(爆発の危険性があります。)

⚠注　意

●ガソリンだけで運転するとエンジン焼付をおこします。
●変質した燃料（酸っぱい匂いがする。），誤った混合比の燃料は使用しないでください。(始動不良や出力不足等のエンジン不調の原因になります。)
●燃料がこぼれたら必ず拭き取ってください。衣服の汚れや火災の原因となります。
●４サイクルエンジン用オイルは使用しないでください。(プラグ汚損やピストンリング固着，マフラー詰まりなどの原因となります。)

各部の点検



エンジン運転前には必ず点検してください。

●燃料の点検
・燃料は入っていますか。
・古くなった燃料を使っていませんか。(「燃料の給油」の項目に従い

正しい燃料を補給してください。）
・タンクキャップは確実にしめてください。

●エアクリーナの点検
・エアクリーナエレメントが汚れていませんか。汚れていたり，目詰まりしている場合は11頁「日常の手入れ」の項目に従い点検・整備をしてください。

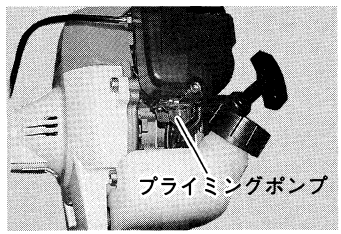
●燃料ホースの点検
・燃料ホースのひび割れや亀裂，燃料タンク，キャブレタへの差込み部からの抜けはないですか。（もしあれば燃料が漏れ，火災・爆発の原因になりますので必ずホースの交換又は整備をしてください。）

●ゴミなどの点検
・冷却フィン，マフラ周辺及び冷却風吸込み口にゴミや草などが詰まっていませんか。（詰まっていたら取り除いてください。）

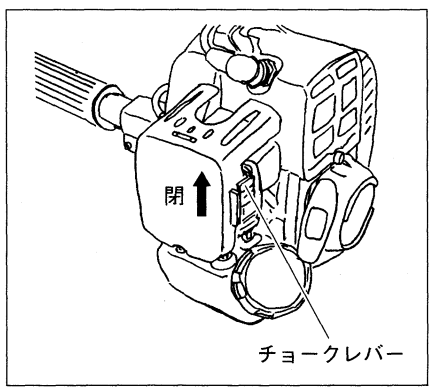
●ボルト・ナット類の点検
・各部のネジやナット類のゆるみ，脱落などはないですか。（ゆるみ，脱落あれば整備してください。）

始　動

エンジンが冷えている時，及び燃料が切れた場合



●プライミングポンプの操作荷重が大きくなるまで繰り返し押してください。
燃料タンクに燃料を入れて最初に始動させる時は7～10回程度押す必要があります。



●チョークレバーを全閉にします。
●スロットルレバーを半開にします。
●刈払機本体をしっかり押えて，リコイルスタータを勢いよく引くと始動します。始動せず爆発音のみの場合には，チョークレバーを全開にして再始動してください。始動後，チョークレバーはエンジンの調子を見ながら徐々に全開にします。

エンジンが暖まっている場合

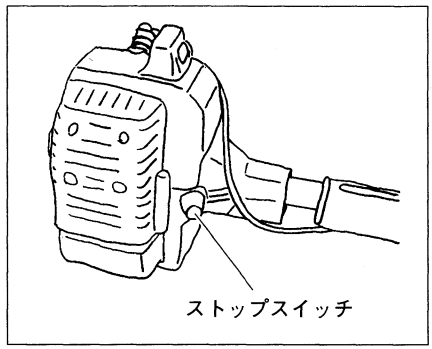
(エンジン停止後，再始動する場合)
●チョークレバーを全開にします。
●スロットルレバーを半開にします。
●リコイルスタータを勢いよく引きます。
●プライミング操作を行なうと始動が容易になります。

お願い（1）
始動操作を何回繰返しても始動しない場合は吸い過ぎの状態が多いので，スロットルレバーを全開とし点火プラグを抜いた状態でリコイルを数回引き，余分な燃料を蒸発させた後に再始動してください。

お願い (2)

エンジンが始動して回転が上ると，自動的に遠心クラッチが働き刃先が回り出します。すぐにスロットルレバーを戻して，アイドリング回転までエンジン回転をさげてください。

停　止



●スロットルレバーを戻して，エンジンを低速にして，２～３分間冷気運転してください。冷気運転をしないとバックファイヤーを起こし，爆発音を発生することがあります。

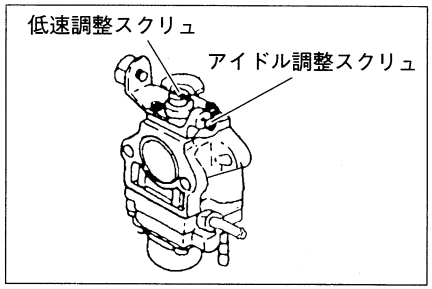
●エンジンが停止するまで，ストップスイッチを押し続けてください。

⚠注　意

●ストップスイッチの故障で，スイッチを押し続けてもエンジンが停止しないときは，チョークレバーを全閉の位置にしてください。エンジンは失速停止します。すぐに最寄りの販売店にストップスイッチの修理を依頼し，修理が完了してから再使用してください。

●高速回転で運転中に急に停止させることは，エンジンに無理がかかり，故障の原因となります。緊急時以外は，スロットルレバーをアイドリング位置に戻してからエンジンを停止して下さい。

ダイヤフラムキャブレタの調整

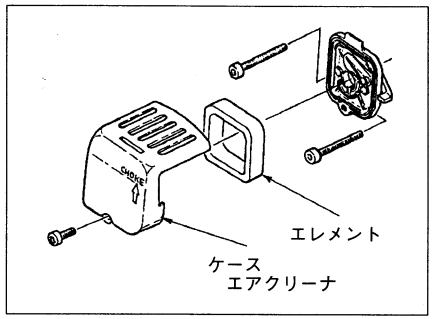


- キャブレタは出荷時に調整されていますから，不必要に調整スクリュを動かさないでください。
- 再調整が必要になった場合には，下記の要領で行なってください。
- 高速は固定式のため調整できません。

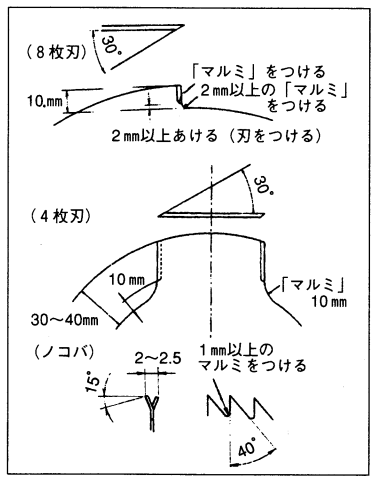
アイドリング調整

- クラッチが完全に切れて刈刃が止まり，エンジンが安定して回る位置に調整します。
- スロットルワイヤが途中で極端に曲るとアイドリング回転が上る場合があるので注意してください。
- アイドリング回転速度
  2,800～3,000 rpm
- アイドルスクリュ
  右に回す…回転が上がる
  左に回す…回転が下がる

日常の手入れ

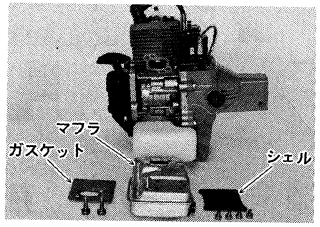


- 刈払機全体の草やほこりを取除き，特に冷却空気通路やエアクリーナ部分の付着物に注意してください。
- エアクリーナのエレメントが汚れたら中性洗剤又は洗油で洗い，固く絞ってから使用してください。



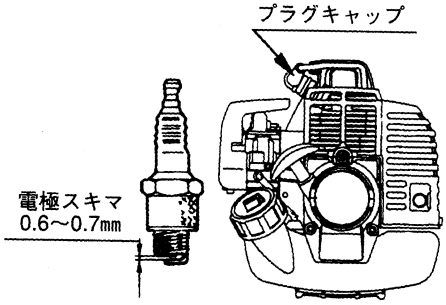
- 刈刃は**割れ，欠け，めくれ，まがり**の無いことを確認してください。もし有れば使用しないで新しいものに交換してください。特に使用中刈刃を石などにぶつけた時はすぐ止めて点検してください。草刈作業の場合は3時間くらい使用したら刈刃を研ぐか，または交換してください。
- 刈刃を研ぐ場合は右図のように刃の付根部に必ず**「マルミ」**を付け，その部分には刃を付けないでください。**「マルミ」**を付けないと刃の付根部から割れを生ずることがあります。刈刃は均等に研いでバランスのよいものを使用してください。バランスがくずれると振動の原因となります。グラインダを使用して研ぐときは強く押しつけて研いだり，急いで水などに投げ入れて冷却しないでください。
- 各部締付部分のゆるみ，部品の脱落を調べ燃料やグリスのもれがないか点検してください。

50時間ごとの点検



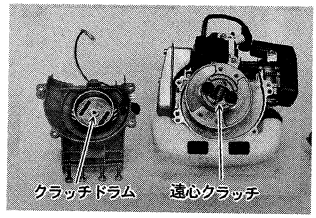
●マフラ・シリンダの清掃

シリンダ排気孔やマフラ入口，出口にカーボンが付着しますと出力が低下しますので，マフラを取外して清掃してください。

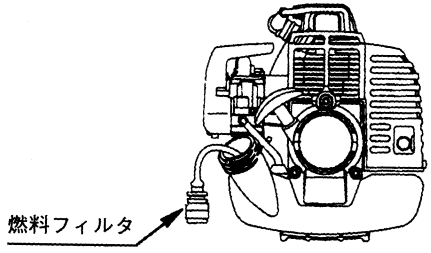


●点火プラグ電極スキマの点検

点火プラグの電極部が破損したり，カーボンが付着した場合は，紙ヤスリ等でみがいて電極スキマを0.6～0.7㎜(ハガキ3枚分)に調整します。



●遠心クラッチ，クラッチドラムを清掃してください。



●燃料フィルタの清掃

針金等で燃料注入口から引出してきれいな白灯油で洗浄します。

汚れがひどい時は，フィルターを交換の上，タンク内も清掃します。

⚠ 火気厳禁

長期保管

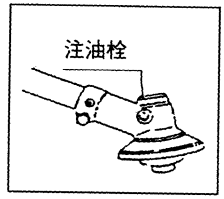
●長期保管の場合は各部分を十分清掃し金属部品には薄くオイルを塗ってください。

●燃料タンクの中の燃料を抜き，アイドリング運転で燃料を使い切るまで運転してください。

●点火プラグの孔からオイルを少量流し込み2～3回リコイルスタータを引き，圧縮のある点で止めてください。

●損傷個所のある場合は修理してください。

ギヤケース注油



● 50時間ごとにギヤケースの注油栓をはずしてグリスを補給してください。

故障と対策

1）まったく始動しない。

① 燃料タンクに燃料が入っていますか。(確認の上補給)
② 燃料に水など混入していませんか。(点検，交換)
③ 変質した燃料（酸っぱい匂いがする。）を使用していませんか。(点検，交換)
④ 燃料の吸い過ぎではありませんか。(点火プラグ点検　9頁 お願い（1）　参照)
⑤ 燃料フィルタがつまっていませんか。(点検，清掃，交換　12頁　50時間ごとの点検　参照)
⑥ 火花がでますか。(点火プラグの点検，清掃，交換)
(イグニションコイルの点検，交換)
(高圧コード，アース線の点検，修理，交換)
⑦ 圧縮がありますか。(オイルシールの点検，リップ不良は交換)
(シリンダ，ピストンリングの点検，交換)
(シリンダ取付面の点検，ボルトの増締，ガスケット交換)

2）始動後回転が上がらない。

① チョークは全開にしましたか。(点検)
② 点火プラグは汚れていませんか。(点検，清掃，調整　12頁　50時間ごとの点検　参照)
③ 燃料の混合比を誤りませんでしたか。(点検　8頁　燃料の給油　参照)
④ 燃料に水など混入していませんか。(点検，交換)
⑤ キャブレタの調整は適正ですか。(点検，調整　11頁　ダイヤフラムキャブレタの調整　参照)
⑥ キャブレタのインシュレータ，ガスケットが破損していませんか。(点検，交換)
⑦ 燃料ホースなどのヒビ割れなどがありませんか。(点検，交換)

3）回転は続くが出力が十分でない。

① エアクリーナのエレメントが汚れていませんか。(点検　11頁　日常の手入れ　参照)
② 冷却風通路やシリンダフィンにゴミが詰まっていませんか。(点検，清掃)
③ キャブレタの調整は適正ですか。(点検，調整　11頁　ダイヤフラムキャブレタの調整　参照)
④ シリンダ排気孔やマフラ入口，出口にカーボンが詰っていませんか。(点検，清掃)

⑤ シリンダ燃焼室にカーボンが付着していませんか。(分解，清掃)

4）運転中回転が次第に下がり停止する。

① 燃料の混合比が適正ですか。(点検　8頁　燃料の給油　参照)
② 燃料に水など混入していませんか。(点検，交換)
③ 燃料系統（燃料フィルタ，ホース，キャブレタ）にゴミなど詰っていませんか。(点検，清掃，交換)
④ キャブレタのダイヤフラムは正常ですか。(点検，交換)
⑤ 火花は正常に飛んでいますか。(点火プラグ，イグニションコイル，点検，清掃，交換)
⑥ 内部異常音がしていませんか。(エンジン内部の点検，修理)

5）刈刃が回転しない。

① 刈刃の取付方法があっていますか。(点検，修理　7頁　刈刃の取付け　参照)
② 草，ヒモなどが巻き付いていませんか。(点検，清掃)
③ クラッチシューが摩耗していませんか。(点検，交換)
④ ドライブシャフト，クラッチドラムが摩耗していませんか。(点検，交換)

6）刈刃の回転は正常だが切味が悪い。

① 刈刃の取付方向はあっていますか。(点検，修理)
② 刈刃はよく研いでありますか。(点検，修理)
③ サイズの大きな刈刃を付けていませんか。(点検，交換　15頁　仕様　参照)

7）振動が大きい。

① 刈刃締付ボルトがゆるんでいませんか。(点検，増締め)
② 刈刃が刃受金具の凸部に入っていますか。(点検，修理　7頁　参照)
③ 刈刃が損傷したり，曲ったりしていませんか。(点検，修理，交換)
④ 刈刃のバランスはとれていますか。(点検，修理，交換)
⑤ 各部締付部のボルト，ナットなどがゆるんでいませんか。(点検，修理)

仕　様

項目＼名称			FS2100	
外形寸法	長さ(mm)		1,734	
	幅(mm)		556	224
	高さ(mm)		365	225
重量(kg)			4.0	3.7
エンジン	型式		L22D－7203	
	排気量(cm³)		21.5	
	気化器		ダイヤフラム式	
	点火プラグ		NGK BPM6A	
	燃料	混合比	オイル1：ガソリン50（スチール純正50：1　2サイクルオイルの場合） オイル1：ガソリン25 （スチール純正25：1　またはその他良質TC級 2サイクルオイルの場合）	
		タンク容量(cm³)	450	
操作桿	ハンドル形状		両手	2グリップ
	刈刃	標準装備	φ230；8枚刃	
		オプション	φ230；4枚刃，ノコ刃，チップソー	

注1）刈刃，肩掛けバンドは含んでいません。
　　この仕様は予告なく変更させていただくことがあります。